

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

REC'D 06 APR 2006

WIPO

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE  
PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>DG81547PC</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Formblatt PCT/IPEA/416
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP2005/001116</b>	Internationales Anmeldedatum ( <i>Tag/Monat/Jahr</i> ) <b>04.02.2005</b>	Prioritätsdatum ( <i>Tag/Monat/Jahr</i> ) <b>05.02.2004</b>
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC <b>INV. B01J8/06 B01J19/00</b>		
Anmelder <b>STOCKHAUSEN GMBH et al.</b>		

<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (<i>an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</li> <li><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</li> </ul> <p>b. <input type="checkbox"/> (<i>nur an das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li> </ul>

Datum der Einreichung des Antrags <b>05.09.2005</b>	Datum der Fertigstellung dieses Berichts <b>05.04.2006</b>
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde  <b>Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465</b>	Bevollmächtigter Bediensteter <b>Thomasson, P</b> Tel. +49 89 2399-8339



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/001116

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
    - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
    - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
    - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

### Beschreibung, Seiten

1-26 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-31 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Zeichnungen, Blätter

1/9-9/9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

- einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3.  Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/001116

**Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit**

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erforderlicher Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- die gesamte internationale Anmeldung,  
 Ansprüche Nr. 2-4, 30, 31

Begründung:

- Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):
- Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
- Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
- Für die obengenannten Ansprüche Nr. 2-4, 30, 31 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
- Das Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll entspricht nicht dem in Anhang C zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard, weil
- die schriftliche Form  nicht eingereicht wurde.  
 nicht dem Standard entspricht.
- die computerlesbare Form  nicht eingereicht wurde.  
 nicht dem Standard entspricht.
- Die Tabellen zum Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll, sofern sie nur in computerlesbarer Form vorliegen, entsprechen nicht den in Anhang C-bis zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen technischen Anforderungen.
- siehe Beiblatt für weitere Angaben.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/001116

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung
- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1, 5-29   |
|                                | Nein: Ansprüche         |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche           |
|                                | Nein: Ansprüche 1, 5-29 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1, 5-29  |
|                                | Nein: Ansprüche:        |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

---

**Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

---

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erforderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. In diesem Bescheid werden folgende, im Recherchenbericht zitierte Dokumente genannt; die Numerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:

D1: GB-A-2 097 910 (GAVIN CAL LTD) 10. November 1982 (1982-11-10)  
D2: GB-A-1 570 530 (MIDLAND WIRE CORDAGE CO LTD ELLIS S R M; BOTT T R) 2. Juli 1980 (1980-07-02)

2. Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(3) PCT aus folgenden Gründen:

**2.1 Nächstliegender Stand der Technik**

D1 (GB-A-2 097 910), das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart **Einsätze**, die aus einer Mehrzahl von **Elementen** besteht; diese Einsätze werden als Füllkörper in Wärmetauscher benutzt, um eine hohe **Wärmeabfuhr** zu erreichen (siehe D1: Internationaler Recherchenbericht).

**2.2 Neuheit**

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von D1 dadurch, daß ein Reaktor mit einem **Feststoffkatalysator** beschrieben wird.

**2.3 Erforderische Tätigkeit**

Die zu lösende technische Aufgabe gegenüber D1 besteht darin, eine möglichst **hohe Wärmeabfuhr** bei der Abkühlung von Produkten, die von einem mit Feststoffkatalysator ausgestatteten Reaktor produziert werden zu erreichen, und dabei gleichzeitig **Verkokung** im Wärmetauschbereich zu verhindern. Die Lösung besteht darin, Einsätze mit einer Mehrzahl von Elementen zu benutzen. Es ist explizit in der Beschreibung

erwähnt, dass diese Elementen z. B. gemäss D1 oder D2 sind (siehe Beschreibung auf Seite 12, Zeilen 10-23). Es ist dadurch für den Fachmann naheliegend, solche Elementen einzusetzen, um die vorliegende technische Aufgabe zu lösen. Der Fachmann auf dem Gebiet der heterogenen Katalyse wird, um die vorliegende technische Aufgabe zu lösen, wirksame Wärmetauschelemente einsetzen wollen. Deshalb wird er Wärmetauschelemente gemäß D1 und D2 einsetzen. Dem Gegenstand des Anspruchs 1, und damit des Anspruchs 26, liegt daher keine erforderliche Tätigkeit zugrunde.

3. Die Ansprüche 5-25 und 27-29 enthalten keine Merkmale, die die Erfordernisse des PCT in bezug auf erforderliche Tätigkeit erfüllen, da die Merkmale dieser Ansprüche entweder aus D1 oder D2 bekannt sind oder fachüblichen Maßnahmen entsprechen.

### **Zu Punkt VIII**

#### **Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

1. Aus der Beschreibung auf Seite 2, Zeilen 25-30, Seite 3, Zeilen 15-30 und Seite 4, Zeile 24 - Seite 5, Zeile 5, geht hervor, daß das folgende Merkmal für die Definition der Erfindung **wesentlich** ist:
  - (1) der Einsatz (6) besitzt eine Mehrzahl von Elementen (7) (siehe auch Anspruch 1).

Da der unabhängige Anspruch 2 dieses Merkmal nicht enthält, entspricht dieser Anspruch nicht dem Erfordernis des Artikels 6 PCT in Verbindung mit Regel 6.3 b) PCT, daß jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muß, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.

2. Die in den Ansprüchen 2 und 3 beschriebenen Parameter (Wärmedruckquotienten) erlauben keinen sinnvollen Vergleich mit dem stand der Technik: diese Parameter wurden bei bestimmten Leerrohrgeschwindigkeiten und nach einen speziellen Testverfahren gemessen. Die Verwendung von diesen Parametern muß im gegebenen Zusammenhang als Mangel an Klarheit im Sinne von Artikels 6 PCT erscheinen. Es ist unmöglich, die vom Anmelder gewählten Parameter mit dem zu vergleichen, was der

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT  
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/001116

Stand der Technik hierzu offenbart. Dadurch sind die Ansprüche 2 und 3 unklar (Artikel 6 PCT).